

# Rapport Technique – ENSAMeet

Cette application de visioconférence a été développée pour permettre aux utilisateurs de créer ou rejoindre des réunions en ligne, avec partage de vidéo, audio, écran et chat en direct.

Par : [Groupe 21](#)

Nom	Email
<a href="#">Abdelhay Bensassi</a>	<a href="mailto:abdelhaybensassi.m@gmail.com">abdelhaybensassi.m@gmail.com</a>
<a href="#">Achraf Bochikhi</a>	<a href="mailto:Achraf07bouchikhi@gmail.com">Achraf07bouchikhi@gmail.com</a>

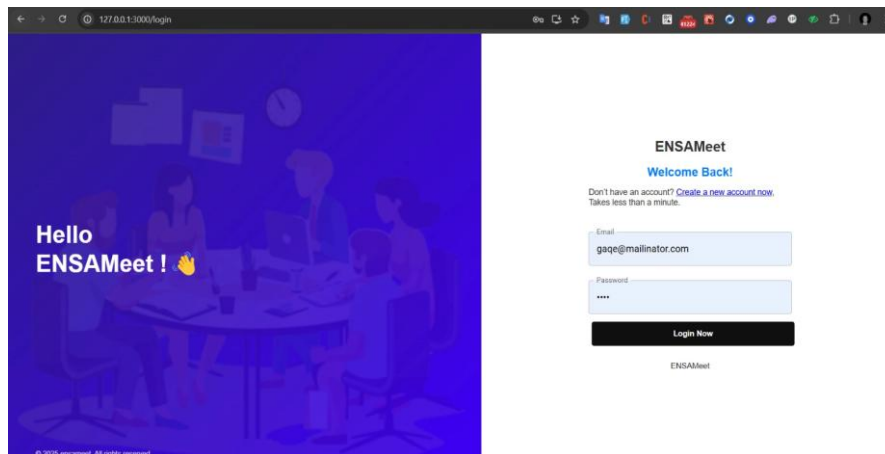
Prof : [Youness khamlichi](#)

# Technologies Utilisées

Technologie	Rôle
<b>React.js</b>	Développement de l'interface utilisateur côté client (frontend)
<b>Redux</b>	Gestion de l'état global de l'application
<b>Node.js + Express</b>	Backend de l'application, gestion des routes et logique serveur
<b>Socket.IO</b>	Communication en temps réel (chat, signalisation WebRTC)
<b>MongoDB</b>	Base de données pour stocker les utilisateurs, salles, et messages
<b>Mongoose</b>	ORM pour interagir avec MongoDB
<b>WebRTC</b>	Streaming audio/vidéo entre les participants

# Interfaces Principales de l'Application

## Page d'authentification (/login)

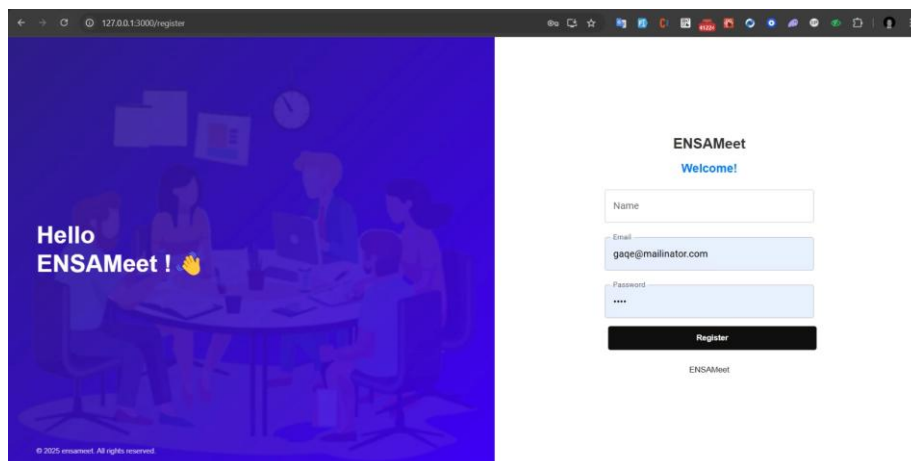


Cette page permet aux utilisateurs de se connecter à la plateforme à l'aide de leur adresse e-mail et mot de passe.

Elle comprend :

- Un formulaire avec des champs pour l'e-mail et le mot de passe.
- Un bouton pour soumettre les informations.
- Des validations de base (champ vide, format d'e-mail...).
- Une redirection vers la page principale de l'application après une connexion réussie.
- Une gestion des erreurs (par exemple, mot de passe incorrect, utilisateur non trouvé).

## Page d'inscription (/register)



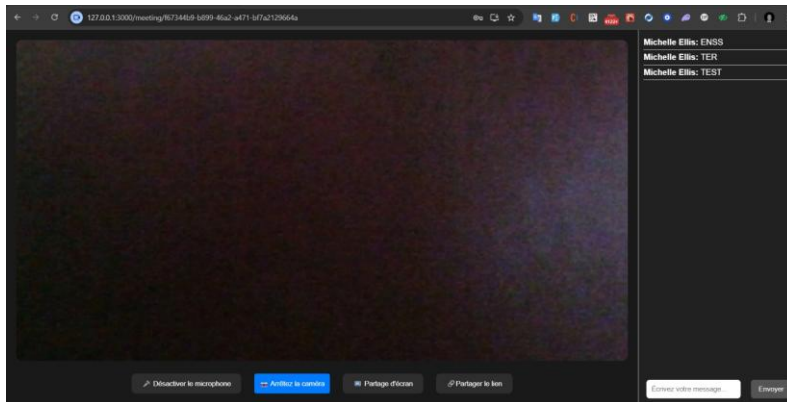
Cette page permet aux nouveaux utilisateurs de créer un compte sur la plateforme.

Elle contient :

- Un formulaire avec les champs nécessaires : nom, adresse e-mail, mot de passe.
- Des vérifications de validité (format d'e-mail, mot de passe trop court...).
- Une soumission vers le backend pour enregistrer l'utilisateur dans la base de données.

- Une redirection automatique vers la page de connexion après une inscription réussie.
- Un retour d'erreur si l'e-mail est déjà utilisé ou si les champs ne sont pas valides.

### Page de réunion (/meeting/:id)

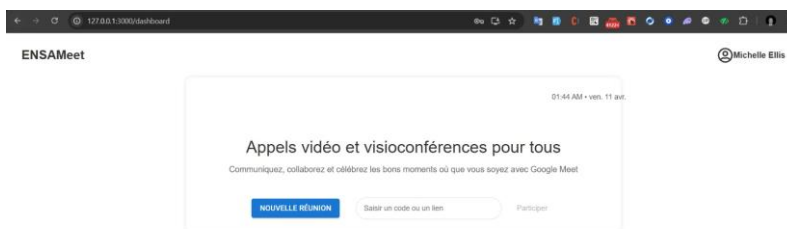


Cette page est le cœur de l'application, où les utilisateurs participent à une réunion en ligne via audio, vidéo et chat.

Fonctionnalités incluses :

- Affichage de la caméra de l'utilisateur.
- Activation/désactivation de la caméra et du microphone.
- Partage d'écran en temps réel.
- Messagerie instantanée entre les participants (basée sur Socket.IO).
- Affichage de l'historique des messages (chargés depuis la base de données).
- Possibilité de partager le lien de la réunion.

### Page de tableau de bord (/dashboard)



Cette page offre un aperçu global à l'utilisateur connecté. Elle affiche généralement :

- Un bouton "Nouvelle réunion" pour créer instantanément une nouvelle salle.
- Des informations personnelles (nom, email).
- Elle sert de point de départ centralisé après la connexion.

Ce projet démontre une intégration efficace de technologies modernes comme WebRTC et Socket.IO pour une communication en temps réel, avec une interface propre développée sous React. La séparation des responsabilités entre frontend, backend et base de données assure une bonne maintenabilité et évolutivité.